

PAT-NO: JP357102510A
DOCUMENT-IDENTIFIER: JP 57102510 A
TITLE: SUPERCHARGER FOR MOTORCYCLE
PUBN-DATE: June 25, 1982

INVENTOR-INFORMATION:

NAME	COUNTRY
SENZAKI, SENKICHI	
OTSUKA, TSUNEO	
MORINAKA, SHIGEHISA	
NOSHIRO, MASATATSU	

ASSIGNEE-INFORMATION:

NAME	COUNTRY
HONDA MOTOR CO LTD N/A	

APPL-NO: JP55177180
APPL-DATE: December 17, 1980

INT-CL (IPC): F01N007/10 , F02B037/00 , F02B037/12
US-CL-CURRENT: 180/219

ABSTRACT:

PURPOSE: To set the appearance of a motorcycle well, by branching a plurality of mufflers from the expansion chamber of the exhaust line of the motorcycle downstream to its turbocharger.

CONSTITUTION: After the exhaust gas of an engine 4 provided in the center of a motorcycle goes out of the exhaust turbine 6 of a turbocharger 9, the exhaust gas enters into an expansion chamber 5c through a pipe 5b and is then divided through pipes 5d into a pair of mufflers 5e extending on both the sides of the motorcycle. Since the mufflers 5e are located on both the sides of the motorcycle, its appearance can be set well.

COPYRIGHT: (C)1982,JPO&Japio

⑨ 日本国特許庁 (JP)

⑩ 特許出願公開

⑫ 公開特許公報 (A)

昭57-102510

⑤ Int. Cl.³
F 01 N 7/10
F 02 B 37/00
37/12

識別記号

庁内整理番号
6477-3G
6706-3G
6706-3G

⑬ 公開 昭和57年(1982)6月25日

発明の数 1
審査請求 未請求

(全 2 頁)

⑭ 自動2輪車における過給機装置

川越市木野目325-9

⑯ 特 願 昭55-177180

⑰ 発 明 者 能代真達

⑱ 出 願 昭55(1980)12月17日

東京都練馬区中村2-9-14-106

⑲ 発 明 者 先崎仙吉

⑳ 出 願 人 本田技研工業株式会社

富士見市羽沢3-25-18

東京都渋谷区神宮前6丁目27番8号

㉑ 発 明 者 大塚恒男

㉒ 代 理 人 弁理士 北村欣一 外2名

和光市白子1-19-31

㉓ 発 明 者 森中繁久

明 細 書

1 発明の名称

自動2輪車における過給機装置

2 特許請求の範囲

前後の車輪を有する車体枠の中間部に、少くとも2個のシリンダを有する多気筒型のエンジンを搭載すると共にこれに排気通路の排気タービンと、吸気通路のコンプレッサとから成る過給機を備える式のものにおいて、該排気タービンの下流側の該排気通路を該タービンからのびる共通1本の排気管に構成させると共にこれをその下流側において膨大する排気チャンバを介してその後方にのびる複数本に分岐することを特徴とする自動2輪車における過給機装置。

3 発明の詳細な説明

本発明はオートバイその他の自動2輪車におけるエンジンの過給機装置に関する。

従来この種2輪車において、前後の車輪を有する車体枠の中間部に、多気筒型のエンジンを搭載すると共にこれに排気通路の排気タービンと

吸気通路のコンプレッサとから成る過給機を備える式のものには知られるが、この場合該排気タービンの下流側の該排気通路は該タービンからのびる共通1本の排気管から成る式を一般とするもので、この排気管をそのまま後方に延長してこれにマフラに接続させると、該マフラは全体として1本であり、かくて2輪車はその体裁が損われ勝ちである不都合を伴う。

本発明はかかる不都合のない装置を得ることをその目的としたもので、前後の車輪を有する車体枠の中間部に、少くとも2個のシリンダを有する多気筒型のエンジンを搭載すると共にこれに排気通路の排気タービンと、吸気通路のコンプレッサとから成る過給機を備える式のものにおいて、該排気タービンの下流側の該排気通路を該タービンからのびる共通1本の排気管に構成させると共にこれをその下流側において膨大する排気チャンバを介してその後方にのびる複数本に分岐することを特徴とする。

本発明実施の1例を別紙図面に付説明する。

図面で(1)は車体枠を示し、該車体枠(1)は前後の車輪(2)(2)を有すると共にその中間部にシリンダ(3)の少くとも2個を有する多気筒型のエンジン(4)を備えて全体として自動2輪車に構成されるようにし、更に該エンジン(4)にはその前方に位置して排気通路(5)の排気タービン(6)と吸気通路(7)のコンプレッサ(8)とから成る過給機(9)を備える。図面で10は該エンジン(4)の上側の燃料タンク、11はその後方の乗員用のシート、12は前方の操向ハンドルを示す。

以上は従来のものと特に異なることなく、この場合該排気通路(5)は該タービン(6)の上流側においては各シリンダ(2)からのびる各1本から成り、これを換言すれば、各シリンダ(2)からのびる各1本(5a)を該タービン(6)で互に合流させる型式から成ると共に、その下流側においては互に合流された1本から成り、これを換言すれば共通1本の排気管(5b)から成り、これがそのまゝ車体枠(1)に沿ってその後方にのびる式を一般とするもので、本発明によれば、この排気管(5b)をそ

の下流側において共通1個の膨大する排気チャンバ(5c)を介して複数本に分岐するようにした。更に詳述すれば、該排気管(5b)は後方にのびて該エンジン(4)の下側の膨大する共通1個の排気チャンバ(5c)に連ると共に該チャンバ(5c)はその後方にのびる排気管(5d)の複数個、例えば4個を備えて、これに各マフラ(5e)を接続させ、かくて該2輪車は車体枠(1)の後部にマフラ(5e)を左右各2本に並設する型式となるようにした。尚該排気通路(5)は該タービン(6)と並列の側路13を有するもので、該側路13はその下流側を前記したチャンバ(5c)内に開口させると共に該チャンバ(5c)内に位置してコントロールバルブ14を備え、かくて該バルブ14は比較的低温の箇所設けられて熱による損傷を生じないようにした。該バルブ14の詳細は例えば第3図示の通りであり、レバ15を介して作動ピストン16により開閉される型式とする。

このように本発明によるときは排気タービンからのびる共通1本の排気管をその下流側におい

て膨大する排気チャンバを介して複数本に分岐するもので、これに各マフラを接続することにより2輪車は全体としてマフラの複数本を並設した状態に得られ、体裁を良好にする効果を有する。

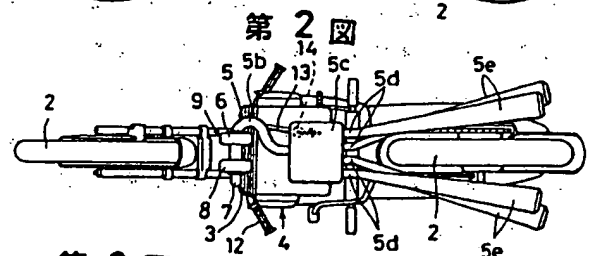
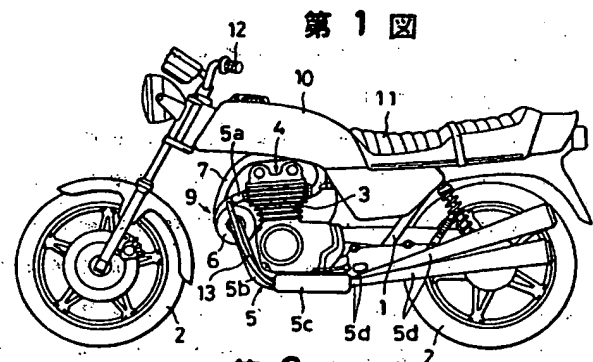
4. 図面の簡単な説明

第1図は本発明装置を備えた自動2輪車の1例の側面図、第2図はその下面図、第3図はその一部の断面図である。

- | | |
|-------------|------------|
| (1)…車体枠 | (2)(2)…車輪 |
| (3)…シリンダ | (4)…エンジン |
| (5)…排気通路 | (6)…排気タービン |
| (7)…吸気通路 | (8)…コンプレッサ |
| (9)…過給機 | (5b)…排気管 |
| (5c)…排気チャンバ | (5d)…分岐排気管 |

特許出願人 本田技研工業株式会社
代理人 北村 欣一

外2名



第3図

